E/CONF.39/C/457
3 Nov.1962
ORIGINAL : ESPAÑOL

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS
SOBRE LA APLICACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA
EN BENEFICIO DE LAS REGIONES MENOS DESARROLLADAS

Punto del programa : C.1.3

Organización de las Naciones Unidas
para la Agricultura y la Alimentación

ROL DE LA EXTENSION AGRICOLA EN LA APLICACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA

Por Enrique A. SUMMERS,
Jefe de la Sub-División de Educación
y Extensión Agrícolas,
División de Instituciones
y Servicios Rurales, F.A.O.

Las monografías presentadas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología en Beneficio de las Regiones Menos Desarrolladas constituyen documentos de trabajo de dicha Conferencia. Se publican tal como han sido presentadas por los colaboradores y los puntos de vista expresados en ellas corresponden a los colaboradores. (Veanse notas al dorso.)

NOTAS

1. Las monografías seleccionadas para las Sesiones Generales serán distribuidas en la Conferencia en los siguientes idiomas oficiales de las Naciones Unidas: español, francés, inglés y ruso.

2. Las monografías seleccionadas para las Sesiones Especiales serán distribuidas en la Conferencia únicamente en uno de los idiomas oficiales antes indicados.

3. Los resúmenes de las monografías presentadas por los colaboradores serán distribuidos en la Conferencia en los siguientes idiomas oficiales de las Naciones Unidas: español, francés, inglés y ruso.

4. No se procederá a la distribución general de las monografías y resúmenes con antelación a la Conferencia. Unicamente serán publicadas en cantidades limitadas con antelación a la Conferencia para uso exclusivo de las delegaciones de los gobiernos participantes y de otros participantes autorizados. La publicación con posterioridad a la Conferencia y la distribución general de las actas y debates de la Conferencia seguirán las prácticas de las Naciones Unidas establecidds por ia Junta de Publicaciones de las Naciones Unidas.

ROL DE LA EXTENSION AGRICOLA EN LA APLICACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA

por Enrique A. Summers, Jefe de la
Sub-división de Educación y Extensión Agrícolas
División de Instituciones y Servicios Rurales
F.A.O.

1. Función de los Servicios de Extensión.-

La divulgación de los nuevos conocimientos y de los métodos de producción resultantes del desarrollo de la ciencia y la tecnología agrícolas, con el objeto de lograr su aplicación oportuna y por lo tanto su más rápido aprovechamiento, es la esencia misma del trabajo de extensión agrícola. Con el término extensión se designa el proceso educativo informal, extra-escolar, destinado a instruir y asistir al agricultor y su familia y en general al medio rural, en aquellas materias y actividades que son necesarias para promover el mejoramiento de su producción y la elevación de su nivel de vida. Los servicios de extensión son los organismos creados para desarrollar esta tarea. Estos son organismos eminentemente rurales que desarrollan sus actividades en las tierras y en el ambiente en que moran los agricultores, utilizando métodos y procedimientos propios que están en concordancia con su modalidad de trabajo; son el vehículo mediante el cual se llevan y se demuestran al hombre del campo los conocimientos prácticos más aparentes, y particularmente los nuevos descubrimientos de la ciencia y la tecnología, debidamente expresados en la forma simple y objetiva más comprensible para el agricultor; sus objetivos fundamentales son promover y facilitar la acción individual y de grupo en pro de un mayor y más rápido progreso del medio rural.

2. Carácter Dinámico de la Extensión.-

La extensión es un factor de progreso y conserva esta característica manteniéndose a la vanguardia del medio donde actúa, para lo cual se surte de los últimos descubrimientos resultantes de la investigación. Se admite universalmente que la investigación agropecuaria debe ser un proceso permanente y dinámico por el hecho de ser efectuado sobre seres vivientes capaces de continuos cambios y adaptaciones a condiciones variables y por su íntima relación con otras ciencias básicas cuyo desarrollo le abre frecuentemente nuevas y vastas oportunidades, tanto en el campo vegetal como en el animal. La extensión agrícola es, en medida considerable, un proceso consecuente y complementario de la investigación y estando destinado a procurar la más rápida y amplia aplicación de los descubrimientos disponibles, debe conservar un ritmo aparente y tener también un carácter

esencialmente dinámico. La extensión procura la introducción de cambios en los procedimientos y en la actitud de los agricultores, procura convertir las situaciones estáticas prevalentes en el medio rural en situaciones dinámicas, provocando la iniciación de corrientes de progreso y asistiendo en su desarrollo. Debe, pues, llevar en sí la misma característica que pretende transmitir. El grado de dinamismo de un servicio de extensión está determinado por la calidad de su personal, por las facilidades de que dispone para realizar su trabajo, por la cercanía de sus relaciones con las fuentes de conocimientos y por la efectividad de su cooperación con otros servicios destinados a la población rural. En consecuencia, la apropiada atención de estos aspectos es requisito indispensable para que un servicio de extensión se ubique y se mantenga como factor constante de progreso.

3. La Extensión es el Complemento Indispensable de la Investigación.-

(a) Por lo general, en los países agrícolamente avanzados este concepto es claramente entendido y se refleja en la organización y en las relaciones de las instituciones encargadas de hacer investigaciones en el campo de la agricultura y de divulgar los resultados obtenidos. En muchos de los países en desarrollo, los servicios e instituciones de investigación han sido organizados y funcionan con mayor o menor eficiencia desde hace un número apreciable de años, siendo relativamente frecuentes los trabajos útiles y los descubrimientos de valor efectuados por investigadores agrícolas de excelente preparación. Sin embargo, es caso frecuente en dichos países que trabajos y descubrimientos útiles no se lleguen a aplicar en una proporción que afecte en forma apreciable la situación de los agricultores, especialmente de los pequeños agricultores que constituyen la mayoría. No se cumple el objetivo que se tuvo al hacer los esfuerzos empleados en avances científicos y tecnológicos si no se logra una vasta aplicación de los resultados aprovechables. Un investigador eminente expresó en una reunión que si se llegara a aplicar sólo el 10% de los conocimientos acumulados en los archivos de la estación experimental de la cual era director, podría duplicarse la producción agrícola de su país. Vale añadir que esta cita proviene de un país que al presente tiene serios problemas para conservar siquiera un nivel de subsistencia en parte considerable de su población. Situaciones como la mencionada son frecuentes en los países en desarrollo; se obtienen y se acumulan conocimientos útiles, pero no se hacen suficientes esfuerzos para lograr su aplicación. La obtención de resultados positivos no es por ningún motivo el paso final en los trabajos de investigación agrícola aplicada, que es la que normalmente se conduce en los países menos avanzados. El trabajo queda sin terminar y por lo tanto sin haber cumplido su objetivo, si los descubrimientos hechos no llegan a ser aplicados por un porcentaje apreciable de los agricultores del país. Esta tarea de diseminación es la que le toca cumplir a los servicios de extensión.

(b) Pero el papel complementario de los servicios de extensión con relación a la investigación va más allá de la diseminación de los resultados. Debido a la gran variabilidad de los suelos, micro-climas, mercados y precios entre varias localidades, los resultados de la investigación tienen que ser verificados en muchos lugares para determinar su validez local. Esta tarea, desarrollada en forma que no represente riesgos mayores para los agricultores, la ejecutan usualmente los servicios de extensión.

(c) Por otra parte, los servicios de extensión están en la mejor posición para recoger los problemas de importancia que afectan sus áreas de acción y transmitirlos a las estaciones experimentales para su solución. Este es un proceso de doble vía entre la investigación y la extensión que puede contribuir eficazmente a una mayor orientación de los programas de las estaciones experimentales hacia la solución de los problemas actuales y más apremiantes de los agricultores.

(d) El hecho de ser actividades complementarias y en cierto grado interdependientes demanda, pues, el establecimiento de relaciones estrechas entre la investigación y la extensión y la mutua participación en la elaboración de los programas de trabajo respectivos.

4. Utilización de los Descubrimientos Provenientes de Otros Países.-

Aparte de los trabajos y descubrimientos locales en el campo de la ciencia y la tecnología agrícolas, existe a la libre disposición de todos un cúmulo enorme de conocimientos provenientes de otros países y regiones. La investigación agrícola tiene la virtud de que una parte considerable de sus hallazgos son o pueden ser de aplicación universal. En los últimos años hemos sido testigos de desarrollos dramáticos en materias tales como insecticidas, fungicidas, herbicidas, fertilizantes, maquinaria agrícola, procesado y conservación de cosechas, productos veterinarios, nutrición animal, fitotecnia, zootecnia, etc. Parte muy apreciable de los descubrimientos y de los productos resultantes de este gran esfuerzo en investigación son aplicables en todas o casi todas las condiciones de ambiente existentes en el mundo. El intercambio internacional de conocimientos es generalmente reconocido y abundantemente efectuado en el campo de la agricultura. Por fortuna, la agricultura es un campo donde no se guardan mayormente secretos entre científicos e investigadores y la difusión de los nuevos conocimientos entre esta clase de personas está ampliamente garantizada por el gran número de publicaciones técnicas que se produce en el mundo y por la frecuencia con que se conducen seminarios y eventos destinados al intercambio científico en materias de agricultura. Esto aumenta en forma considerable el bagaje de conocimientos disponibles a los servicios de extensión para el mejor cumplimiento de su cometido. Es verdad que siempre se requiere la ejecución de ensayos para determinar la validez para una localidad de los descubrimientos procedentes de otros países y regiones, o para determinar los métodos más aparentes de aplicación, pero este es un trabajo relativamente rápido y fácil de ejecutar. Ciertos descubrimientos sólo requieren pequeñas adaptaciones para ser aplicables en condiciones muy variables. Desde luego, en este proceso los servicios de extensión deben ser cautelosos y actuar en consulta y en coordinación con los centros de investigación, pero el número de oportunidades que ofrece a los países en desarrollo la adaptación o adopción de descubrimientos provenientes de fuentes extranjeras es prácticamente interminable. Las instituciones nacionales responsables por el desarrollo de la agricultura en los países menos avanzados, deberían dar a esta materia una atención preferencial, mediante programas combinados de experimentación aplicada y extensión.

5. Accesibilidad de la Información Disponible.-

Puesta en su expresión más simple, la tarea fundamental de los

servicios de extensión es hacer accesible para el agricultor la información técnica u otra información útil que está disponible para aplicación inmediata. Precisamente el término extensión fue originalmente adoptado para expresar el proceso de extender al público agricultor la enseñanza de las facultades y colegios de agricultura y los descubrimientos de sus estaciones experimentales, en el entendimiento de que el hombre del campo no está normalmente en posición de acudir a dichos centros en busca de la información que necesita. Desde el punto de vista de la extensión, la accesibilidad de los conocimientos debe entenderse en dos sentidos:

(a) La Ubicación de las Fuentes de Información.- Aún aceptando que el público está interesado en acudir a las estaciones experimentales, bibliotecas y oficinas técnicas, etc., no es generalmente posible lograr la afluencia de agricultores provenientes de todos aquellos sectores agrícolas que deben estar enterados de los conocimientos existentes en dichos centros o que en una u otra forma pueden beneficiarse con ellos, que es necesaria para divulgar suficientemente un descubrimiento. Factores tales como distancias, disponibilidad de tiempo para acudir durante las horas en que funcionan los centros proveedores de información, conocimiento de la existencia de dichos centros y de su disponibilidad para el público, timidez y en muchos casos recelo en el medio rural con respecto a las instituciones oficiales, etc., limita la afluencia de los agricultores a un grado mínimo en relación con el total de la población agrícola. Ha sido frecuente, y en algunos lugares continúa siéndolo, en países carentes de servicios de extensión o en los que estos están escasamente desarrollados, que la información útil en el campo de la agricultura haya estado casi exclusivamente al alcance de los agricultores grandes o de mayor holgura económica. Este tipo de agricultor tiene generalmente el tiempo, la posición social y el conocimiento de la existencia de los centros de información y sus líneas de trabajo que son necesarios para despertar su interés e inducirlo a acudir por sí solo a dichos centros y también para esperar que los técnicos u oficiales encargados le den atención adecuada. En cambio, el campesino o el pequeño agricultor, que carece de esos elementos, requiere fuentes de información más cercanas y más adaptadas a su ambiente y no se siente atraído a instituciones agrícolas de carácter más o menos formal o muy apartadas de su lugar de trabajo.

(b) Forma en que la Información Disponible es Expresada.- Lo común es que la información proveniente de los centros de investigación esté expresada en forma inteligible para el técnico y en ciertos casos para personas con una cultura general apreciable. En esa forma la información es accesible sólo para un reducido número de personas y no está al alcance de los conocimientos limitados y de la escasa cultura de la gran mayoría de los agricultores. Este punto es de extrema importancia y encierra en sí el propósito básico de la extensión y la necesidad de que las personas que trabajan en extensión tengan la preparación adecuada en los procedimientos y métodos propios de este proceso educativo informal, a la vez que una preparación técnica adecuada en las materias agrícolas y ganaderas prevalentes en su área de trabajo. La información escrita es sin duda alguna un arma útil siempre que lo que se quiera relatar esté expuesto en forma atractiva e inteligible para el medio rural, en los términos y con el sentido práctico que el agricultor requiere. Sin embargo, es muy frecuente el caso de regiones agrícolas donde gran parte de los agricultores son analfabetos y donde para enseñar es necesario utilizar métodos claramente objetivos. El más efectivo y por lo tanto el más frecuente de los métodos que se emplean en extensión es la demos

tración, en otras palabras enseñar haciendo y mostrando resultados. Para esto se requiere un conocimiento cabal de la materia que se enseña a la vez que de las técnicas de enseñanza apropiadas para el grupo al cual va dirigida. Es conveniente anotar que la extensión no es un proceso dirigido a una clase sola de agricultores y por este motivo debe adaptar sus procedimientos al medio donde actúa, pero el medio más numeroso al mismo tiempo que el más necesitado de ayuda es el medio campesino y de pequeños agricultores, en el cual el nivel de educación es mínimo.

(c) Los servicios de extensión están dirigidos y organizados para salvar las situaciones y dificultades expuestas y no sólo cumplen el papel de diseminar información sino que también asisten al agricultor en su aplicación y procuran crearle y mantenerle vivos, a base de realizaciones, el interés, la esperanza y la confianza que son necesarios para motivar mayores esfuerzos de progreso. En consecuencia, si la aplicación de los descubrimientos en el campo de la ciencia y de la tecnología agrícolas es necesaria para el progreso de un país, dichos descubrimientos deben ser accesibles a la totalidad o a la mayoría de los agricultores y para esto se requiere la existencia de organismos preparados para hacer efectiva tal accesibilidad, en otras palabras, se requieren servicios de extensión suficientemente amplios y habilitados, cuyo personal esté debidamente capacitado en las técnicas más aparentes de divulgación.

6. Conveniencia del Establecimiento de un solo Servicio de Extensión de Carácter General.-

Ya se ha discutido la necesidad de que la divulgación de conocimientos en el medio agrícola sea hecha por personas entrenadas en métodos educativos apropiados al ambiente rural. Por otra parte, para desarrollar este proceso educativo se requiere un organismo apropiado y debidamente equipado para el propósito. La experiencia indica que las instituciones técnicas dedicadas a la investigación no están en capacidad de efectuar la divulgación de sus descubrimientos con la efectividad, la amplitud y en el nivel que son necesarios. Por otra parte, el desempeño de actividades de extensión por organismos especializados en materias técnicas específicas demandaría de esfuerzos que sería muy difícil costear dada la gran variedad de campos que dichas actividades comprenden. Sin embargo, existe aún la tendencia en ciertos organismos especializados, por razones de falta de una coordinación adecuada, de desconfianza en los servicios de extensión y en algunos casos por celos en el campo profesional, de realizar por sí solos la tarea de extensión. Esta forma de proceder es en muchos casos el origen de una divulgación defectuosa tanta en área como en profundidad. El técnico de investigación no está generalmente capacitado en los métodos de enseñanza que son necesarios para poner los nuevos conocimientos al alcance de los agricultores; el carácter especializado de sus conocimientos lo orienta a atribuir la mayor importancia, quizás excesiva, a su materia de trabajo, descuidando los demás factores que intervienen en el complejo de una explotación agrícola; la presencia de varios técnicos especializados trabajando independientemente en un mismo lugar da origen en muchos casos a recomendaciones controversiales que son causa de confusión en el medio rural y reducen la efectividad del trabajo de divulgación. Esta forma de acción limita también la capacidad para seguir otorgando ayuda al agricultor en materias conexas o que se deriven de la aplicación de una práctica en un campo especializado. Los servicios de extensión

generalizados están dirigidos a otorgar una asistencia global, teniendo en cuenta las explotaciones agrícolas o ganaderas como un conjunto de operaciones de carácter técnico, económico y social y otorgando prioridades adecuadas a las diversas actividades que constituyen ese conjunto. La continua observación y estudio del medio donde actúa pone al técnico de extensión en posición de determinar con un grado aceptable de acierto aquellos campos en los cuales el desarrollo de actividades específicas va a determinar el mayor progreso. Los servicios de extensión requieren con frecuencia la participación de especialistas para ayudar a sus técnicos en la solución de ciertos problemas específicos y al ser realizadas a través de las oficinas rurales de extensión, las actividades de esos especialistas resultan más efectivas y de mucho mayor alcance. Como técnico, el funcionario de extensión puede recibir e interpretar adecuadamente los conocimientos que le transmite el especialista sobre un problema determinado y divulgarlo luego en forma amplia, utilizando métodos aparentes. En algunos casos la inclusión de especialistas dentro de la misma organización de extensión es necesaria y posible. En otros, lo esporádico de su acción o la falta de personal especializado hace poco recomendable o imposible ubicar ciertos especialistas como empleados a tiempo completo de un servicio de extensión. En todo caso, la participación de especialistas en el trabajo de extensión es necesaria y puede ser realizada mediantes técnicos propios de un servicio de extensión o mediante una colaboración bien establecida entre estos y los centros de investigación. Existen ejemplos abundantes y muy ponderables de este tipo de colaboración. Para que suceda, se requiere que ambos servicios comprendan la interdependencia de su acción y mantengan relaciones estrechas. Los resultados no pueden ser sino favorables para ambos y desde luego para el país. Si se considera la escasez de recursos tanto de personal como financieros, la situación prevalente en las áreas rurales, y la necesidad de dirigir las actividades oficiales hacia todos los problemas que impiden o que estorban en grado considerable el desarrollo agrícola de un país, la forma comprensiva y coordinada de divulgación de la ciencia y la tecnología agrícolas que realizan los servicios de extensión resulta ser la más apropiada y con toda probabilidad la única recomendable, particularmente para los países en proceso de desarrollo.

7. Factores que Determinan la Efectividad de los Servicios de Extensión.-

En párrafos anteriores se han discutido algunos de los factores que contribuyen al mejor desarrollo de las actividades de extensión, se trata en este capítulo de puntualizar los aspectos que requieren mayor atención, particularmente en aquellos países donde los servicios de extensión son recientes o donde por causas diversas no están recibiendo el soporte que es necesario.

(a) Capacitación del Personal.- El contar con personal debidamente preparado tanto en los aspectos técnicos de la agricultura como en los aspectos educacionales y sociales necesarios para el trabajo de extensión, es el factor de mayor importancia para la efectividad de los servicios de extensión. En la mayoría de los países las facultades y escuelas de agricultura no incluyen cursos en materias sociales y en los aspectos correspondientes al trabajo de extensión. Esta situación se ha estado remediando con la organización de cursillos especiales y centros de capacitación tanto nacionales como

internacionales y a este respecto las agencias internacionales y programas de ayuda bi-lateral han desarrollado actividades provechosas en varios países y regiones. Sin embargo, es evidente aún la necesidad de realizar mayores esfuerzos, especialmente en la organización de actividades de capacitación de orden nacional. En la organización de dichas actividades, se debe tener en cuenta también que un técnico de extensión necesita recibir constantemente preparación adicional y en concordancia con los avances de la ciencia y la tecnología agrícolas. Las siguientes medidas pueden contribuir a una mejor preparación del personal que al presente se dedica a trabajar en extensión y de aquel que se intenta emplear para cubrir vacantes o para cumplir con la expansión de los servicios a todas las áreas necesitadas de un país.

(i) Centros especiales de capacitación en extensión agrícola.

(ii) Cursillos periódicos para refrescar conocimientos y para informar al personal de extensión sobre los avances logrados por las estaciones experimentales y otros centros de estudios.

(iii) Introducción de cursos en las ciencias sociales y en los diversos aspectos correspondientes al trabajo de extensión en las facultades y escuelas de agricultura.

(iv) Establecimiento de un sistema de cooperación entre las facultades y escuelas de agricultura y los servicios de extensión para que grupos de alumnos de los últimos años reciban durante el tiempo de vacaciones, períodos de "capacitación en servicio" como asistentes de las oficinas rurales de extensión. Este sistema ha sido ensayado con marcado éxito en varios países y no se refiere exclusivamente al entrenamiento de futuros funcionarios técnicos de extensión sino también de especialistas en materias específicas.

(b) <u>Facilidades de Trabajo en las Oficinas de Extensión</u>.- El segundo punto en orden de importancia es permitir a un técnico bien preparado desarrollar su trabajo con la amplitud y la eficiencia que son necesarias. Un técnico de extensión está al servicio de un área frecuentemente extensa y debe por lo tanto estar en capacidad de movilizarse con facilidad en toda su área de trabajo. La provisión de elementos apropiados de transporte es, pues, indispensable para la efectividad de un servicio. Además, siendo la demostración el método más usual de trabajo, es necesario disponer del equipo conveniente y de los materiales que se requieren para efectuar dichas demostraciones. Estos aspectos constituyen al presente un serio problema en muchos servicios de extensión y es urgente que las instituciones respectivas pongan la debida atención en la solución de dichos problemas. Servicios de extensión paralizados por falta de facilidades de trabajo resultan una carga para el estado y un pobre ejemplo de la acción oficial con respecto a la agricultura, en lugar del elemento de progreso que se supone que son. Los servicios de extensión, en mucho mayor grado que otras instituciones agrícolas, están expuestos continuamente a la observación y a la crítica por parte de los agricultores, crítica que necesariamente se proyecta hacia las instituciones de las cuales dependen. Conviene anotar que la extensión constituye en muchos lugares el único servicio agrícola que reciben las áreas rurales.

BEST COPY AVAILABLE

(c) Asistencia de Especialistas.- La organización de un cuerpo de especialistas dentro de los servicios de extensión es una medida necesaria para dar la debida asistencia a los técnicos de conocimientos más generales que se emplean para ejecutar el trabajo de extensión agrícola. Sin embargo, por motivo de recursos y también en muchos casos por escasez de personal no es posible organizar dichos cuerpos de especialistas en forma que satisfaga todas las necesidades de un servicio. Para solucionar este problema se recomienda el establecimiento de relaciones con los centros de investigación, cuyos técnicos pueden, en ciertos casos, disponer del tiempo que es necesario para actuar también como especialistas del servicio de extensión. Esta forma de acción da la oportunidad de estrechar las relaciones entre la extensión y la investigación.

(d) Establecimiento o Refuerzo de los Programas con las Juventudes Rurales.- Se ha discutido la acción favorable de extensión en la divulgación de conocimientos entre los agricultores adultos. Por su importancia, es necesario mencionar en forma particular el trabajo de extensión con las juventudes rurales. El proceso educativo de la extensión en este sector de la población resulta ser un complemento extremadamente útil de la educación que imparten las escuelas y está especialmente dirigido a familiarizar e instruir al joven rural en aquellas materias agrícolas de orden práctico hacia los cuales demuestra inclinación. La experiencia de muchos países indica que la divulgación de nuevos descubrimientos en materias de agricultura encuentra el medio más receptivo en la juventud rural y que la influencia de ésta puede ser notoria en el proceder y la actitud de los adultos con respecto a la introducción de innovaciones.

(e) Expansión de los Servicios de Extensión.- Para ser efectivo, un servicio de extensión debe cubrir al máximo posible todas las áreas agrícolas de un país. Es frecuente el caso de servicios de extensión que confinan el número de sus oficinas rurales a las áreas más importantes o de mayor adelanto agrícola. Se entiende que el trabajo de extensión es más fácil de realizar en los lugares más avanzados, donde los agricultores están más acostumbrados a utilizar los adelantos de la ciencia y son consiguientemente más receptivos. Este proceder puede acentuar la diferencia, que es ya bastante notoria en muchos de los países en desarrollo, entre las áreas más favorecidas y aquellas más apartadas o de menores recursos. Es hacia estos últimos lugares que debe dirigirse un mayor esfuerzo como contribución al establecimiento de un balance apropiado entre la población de un país, si se acepta el trabajo de extensión como un factor de progreso que puede también operar con efectividad en los lugares menos favorecidos. El crecimiento de un servicio de extensión debe ser gradual y especialmente en concordancia con la disponibilidad del personal capacitado, pero el programa nacional debe contemplar desde su elaboración el establecimiento de servicios de extensión en todas las áreas agrícolas del país. Si la aplicación apropiada y amplia de los descubrimientos de la ciencia y la tecnología agrícolas se reconoce necesaria para el desarrollo de los países cuya economía depende principalmente de la agricultura, lo cual es el caso más frecuente en los países menos avanzados, los servicios de extensión agrícola pueden considerarse como la piedra fundamental para el desarrollo de la mayoría de los países del mundo.

1546 S - Nov.1962 - 600